

## **INFORME TÉCNICO-PERICIAL QUE RECOMIENDA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE LA MARCA HIKVISION**

En cumplimiento de las disposiciones de la Ley de Compras y Contrataciones No. 340-06 y su Reglamento de Aplicación aprobado mediante Decreto No.416-23 , resulta necesaria la emisión de una Resolución Administrativa, emitida por el Comité de Compras de la institución, recomendando la adquisición de estos bienes y servicios, previo informe pericial que lo justifique, por tales motivos presentamos este Informe Técnico-Pericial, sustentado en los siguientes motivos:

**RESULTA:** En el cuarto trimestre del año 2021, el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) realizó el proceso de Licitación Pública Nacional de referencia **INAPA-CCC-LPN-2021-0043 “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE VIDEOVIGILANCIA PARA SER UTILIZADOS EN EL INAPA”** para apoyo de los controles de Seguridad del 45% de las localidades. En esta oportunidad la propuesta de equipos marca **HIKVISION**, fue la ganadora.

**CONSIDERANDO:** Que mediante el proceso antes mencionado el INAPA adquirió solución completa de video vigilancia mediante proceso de referencia **INAPA-CCC-LPN-2021-0043**, donde resultó adjudicada la marca **HIKVISION**.

**CONSIDERANDO:** Que mediante el proceso de referencia **INAPA-CCC-LPN-2021-0043** el **INAPA** adquirió los servicios y servicios de video vigilancia **HIK-CENTRAL PRO** y **HIK-CENTRAL WEB PROFESIONAL** como parte de la solución.

**CONSIDERANDO:** Que mediante el proceso de referencia **INAPA-CCC-LPN-2021-0043** el **INAPA** adquirió una solución de VMS que incluía un Video Wall con decodificador de 16 canales con 4 pantallas, el adjudicado ofreció pantallas **HIKVISION** de 55" para mantener monitoreo de las más de 200 localidades pertenecientes al **INAPA** así como sede central.

**CONSIDERANDO:** Que el crecimiento que ha ido teniendo la institución además de las diferentes auditorías externas nos obliga al crecimiento continuo en la implementación de controles de seguridad electrónica a nivel nacional.

**CONSIDERANDO:** Que mediante el proceso de referencia **INAPA-CCC-LPN-2021-0043** el **INAPA** tenía para el año 2021 planificada la integración de cámaras en aproximadamente el 45% del total de sus localidades, para la instalación aproximada de **900** cámaras, quedando pendiente el restante 60% de las localidades remotas de la institución por la integración de infraestructuras de Video Vigilancia solicitadas en este proceso.

**Considerando:** Que la capacidad de internet provisto por las prestadoras de servicios en el país para las localidades remotas en más del 50% son deficientes (Entre 5 Mbps y 10 Mbps), lo que limita la capacidad de conectividad para los servicios operativos. Por contar



## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

con **HIKVISION** como adjudicada, aprovechamos que es la única marca que ofrece el protocolo **H265+**, el cual provee mayor compresión de video para almacenamiento y streaming, lo que reduce la utilización de ancho de banda e incrementa la cantidad de días de retención de videos de forma local en por localidad.

**Considerando:** Que al contar con una plataforma centralizada como lo es la adjudicada en el proceso de referencia **INAPA-CCC-LPN-2021-0043** basada en Hik Central (VMS de la Marca **HIKVISION**), podemos aprovechar analíticas que solo se logran con equipos de la misma marca, como son:

- 1) Analíticas por cruce de línea
- 2) Analíticas por movimiento
- 3) Analíticas por entrada o salida de geo cercos

Siendo estas analíticas elementales para fortalecer la seguridad de nuestras localidades operativas y comerciales, las cuales de no ser de la misma marca, no funcionan, por consiguiente, no alerta a la plataforma centralizada **Hikcentral**.

**Considerando:** Que en nuestro plan de aplicación de la plataforma de video vigilancia, el **INAPA** estará colocando analíticas del sector industrial, para fortalecer nuestras operaciones en localidades remotas, tales como:

- 1) Analíticas para detectar que el personal esté usando sus equipos de protección personal (EPP).
- 2) Analíticas para detectar que las bombas están operando con el grado de temperatura adecuado.

Entre otras analíticas que forman parte del robustecimiento de la seguridad física de nuestras localidades.

**RESULTA:** Atendiendo a lo antes dicho, el **INAPA** necesita mantener una infraestructura homogénea con sistemas totalmente integrados de forma nacional y no crear islas operativas mediante diferentes marcas de productos que no sean integrables entre sí con las bondades que ofrece cada marca, la institución no debe implementar diferentes marcas de productos para los mismos fines operativos, debe aprovechar la compatibilidad con los streaming de videos, analíticas, arquitectura de grabación costo/eficiente de videos y garantizar conectividad entre la sede central y remotas mediante la centralización del **VMS**, fundamentándose en la estabilidad, fortalecimiento de la infraestructura, características de optimización de recursos y la continuidad de los servicios previamente adquiridos se ha evaluado la posibilidad de realizar un proceso de compras por exclusividad con la marca **HIKVISION**, para la ampliación de cámaras de video vigilancia y dispositivos de grabación en aproximadamente el 17% del alcance total, con la intención de ascender al 62% de cobertura, viendo que el **INAPA** en su necesidad de fortalecer la seguridad de los colaboradores y de la población beneficiada con el recurso agua potable y saneamiento en el cumplimiento de sus funciones para alcanzar los objetivos estratégicos



## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

que establece la Dirección Ejecutiva. Cabe destacar que estos dichos equipos de la marca mencionada, pueden ser suministrados e instalados por varios proveedores acreditados del Estado Dominicano.

**POR CUANTO:** quienes suscriben en su calidad de peritos técnicos, proceden a indicar lo siguiente:

**ÚNICO: RECOMENDAR** al Comité de Compras y Contrataciones del INAPA el uso del procedimiento, para la adquisición e implementación de los siguientes bienes y servicios acerca de la “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE VIDEOVIGILANCIA PARA SER UTILIZADOS EN EL INAPA”.

**Relacion de cámaras instaladas por región, para un total de 783 a la fecha, con la siguiente distribución:**

ZONA SUR	CANTIDADES INSTALADAS
EDIFICIO CENTRAL SANTO DOMINGO	129
HAINA COMERCIAL	4
SAN CRISTÓBAL COMERCIAL	8
SAN JUAN COMERCIAL	16
SAN JUAN PLANTA DE AGUA	16
LAS MATAS DE FARFÁN	6
ELIAS PIÑAS	6
EL CERCADO	4
PEDRO SANTANA PLANTA DE AGUA	10
SANTO DOMINGO KM 18	46
ELIAS PIÑAS PLANTA DE AGUA	10
BANI COMERCIAL	12
PAYA BANI COMERCIAL	4
SABANA BUEY BANI	4
MATANZA BANI	4
AZUA COMERCIAL	5
BARAHONA CENTRO DE OPERACIONES	8
BARAHONA PLANTA DE AGUA RESIDUAL Y TANQUE COMBUSTIB	8
BANI BOMBA DE COMBUSTIBLE	8
	294



# INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

SUR PLANTA DE AGUA Y CENTRO DE OPERACIONES	
SAN CRISTÓBAL KM3 CANASTICA	16
SAN CRISTOBAL AGUAS NEGRAS	12
BANI PIZARRETE PLANTA DE AGUA	16
BARAHONA COMERCIAL	16
PLANTA DE AGUA AZURO BARAHONA	16
	76

ZONA ESTE DEL PAÍS	
JUAN DOLIO COMERCIAL	4
SAN PEDRO OFICINA COMERCIAL	14
HIGUEY TANQUES DE ABASTECIMIENTO	8
SAN PEDRO PLANTA DE AGUA	16
HIGUEY COMERCIAL	8
HIGUEL PLANTA DE AGUA	16
	66

ZONA NORTE	CANTIDADES
SANTIAGO EDIFICIO ADMINISTRATIVO	8
NAVARRETE COMERCIAL	8
BAITOA COMERCIAL	6
BAITOA NUEVA PLANTA DE AGUA	16
SABANA IGLESIA NUEVA PLANTA DE AGUA	16
SABANA IGLESIAS COMERCIAL	7
SANTIAGO ARROYO GURABO	12
SAN FRANCISCO COMERCIAL	16
	89

PLANTA DE AGUA Y CENTRO DE OPERACIONES	
SAN FRANCISCO OPERACIONES	8
SAN FRANCIS PLANTA DE AGUA	16
PLANTA DE AGUA CENOVÍ	14
PLANTA DE AGUA MARÍA TRINIDAD SÁNCHEZ	16



## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

	54
LINEA NOROESTE	
ESPERANZA MAO COMERCIAL	8
MAO EDIFICIO COMERCIAL	12
SANTIAGO RODRIGUEZ	2
	8
LINEA NOROESTE	30
MAO CENTRO DE OPERACIONES	8
MAO ALINO PLANTA DE AGUA	16
	24

ZONA NORDESTE	
SAMANA COMERCIAL	8
SAMANA LAS GALERAS COMERCIAL	4
SAMANÁ LAS TERRENAS	5
SAMANA SANCHEZ	5
MONTE PLATA COMERCIAL	6
YAMASÁ	6
SABANA GRANDE DE BOYA	6
GUANUMA PLANTA DE AGUA	24
EL SEIBO COMERCIAL	8
EL SEIBO PLANTA DE AGUA	16
	88
PLANTA DE AGUA Y OPERACIONES	
SAMANA PLANTA DE AGUA	16
SAMANÁ CENTRO BOMBEO AGUAS NEGRAS	8
PLANTA DE AGUA MONTE PLATA	14
PLANTA DE AGUA GUANUMA MONTE PLATA	24
	62

### CÁMARAS AVERIADAS EN RMA AVERIADAS

15 CÁMARAS AVERIADAS



# INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

## PROYECCIÓN PARA CCTV 2024-2025

Relación de cámaras a instalar por región, para un total de 514, con la siguiente distribución:

BARAHONA PLANTA DE AGUA ASURO (SEGUNDA ETAPA)	JULIO	16
PEDERNALES TANQUE DE ABASTECIMIENTO	JULIO	8
PLANTA DE AGUA CENOVÍ	AGOSTO	16
PLANTA DE AGUA CABUYA	AGOSTO	16
PLANTA DE AGUA NAVARRETE	AGOSTO	16
SAN JUAN COMERCIAL	AGOSTO	16
YAMASA PLANTA DE AGUA	SEPTIEMBRE	16
SAN JOSÉ DE OCOA Planta de agua	SEPTIEMBRE	14
CEVICO	SEPTIEMBRE	4
PADRE LAS CASAS	OCTUBRE	4
QUITA CORAZA	OCTUBRE	4
Monte CRISTI Operaciones	OCTUBRE	10
MONTE CRISTI Comercial	NOVIEMBRE	4
DAJABÓN Planta de agua	NOVIEMBRE	14
DAJABÓN Comercial	NOVIEMBRE	4
PLATA DE AGUA LA 40 VILLA ALTAG.	DICIEMBRE	16
PLANTA DE AGUA AL SEIBO	DICIEMBRE	16
COMERCIAL EL SEIBO	DICIEMBRE	8
MICHES COMERCIAL	ENERO	6
MICHES PLANTA DE AGUA	ENERO	24
HATO MAYOR DEL REY PLANTA DE AGUA	ENERO	16
HATO MAYOR DEL REY COMERCIAL	FEBRERO	8
ALMACÉN REGIONAL MAO	FEBRERO	16
NAVARRETE PLANTA DE AGUA	MARZO	16
AZUA CAMPO DE POZO DE AGUA	MARZO	24
COTUI EDIFICIO COMERCIAL	ABRIL	6
COTUI OPERACIONES	ABRIL	8
COTUI PLANTA DE AGUA Y TANQUE COMBUSTIBLE	MAYO	14
NAGUA COMERCIAL	MAYO	8
NAGUA PLANTA DE AGUA POTABLE	MAYO	16



## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

SAN JOSÉ DE OCOA Comercial	JUNIO	8
HAINA EL CARRIL	JUNIO	16
LAS CUEVAS	JULIO	16
FANTINO	JULIO	12
SALCEDO	JULIO	16
NAGUA LA NUEVA PLANTA	AGOSTO	16
RÍO SAN JUAN	AGOSTO	12
LAS TERRENAS PLANTA DE AGUA	AGOSTO	14
LAS TERRENAS AGUAS NEGRAS	SEPTIEMBRE	8
DUVÉRGÉ	SEPTIEMBRE	10
ESPERANZA LA VIEJA	SEPTIEMBRE	12
BANI LA GINA	OCTUBRE	10



## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

### RELACIÓN DE LOCALIDADES DE ESTRUCTURAS DE INAPA NIVEL NACIONAL



Img. 1: Regiones Este / Noreste



# INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)



**Img. 2: Regiones Sur / Norte**



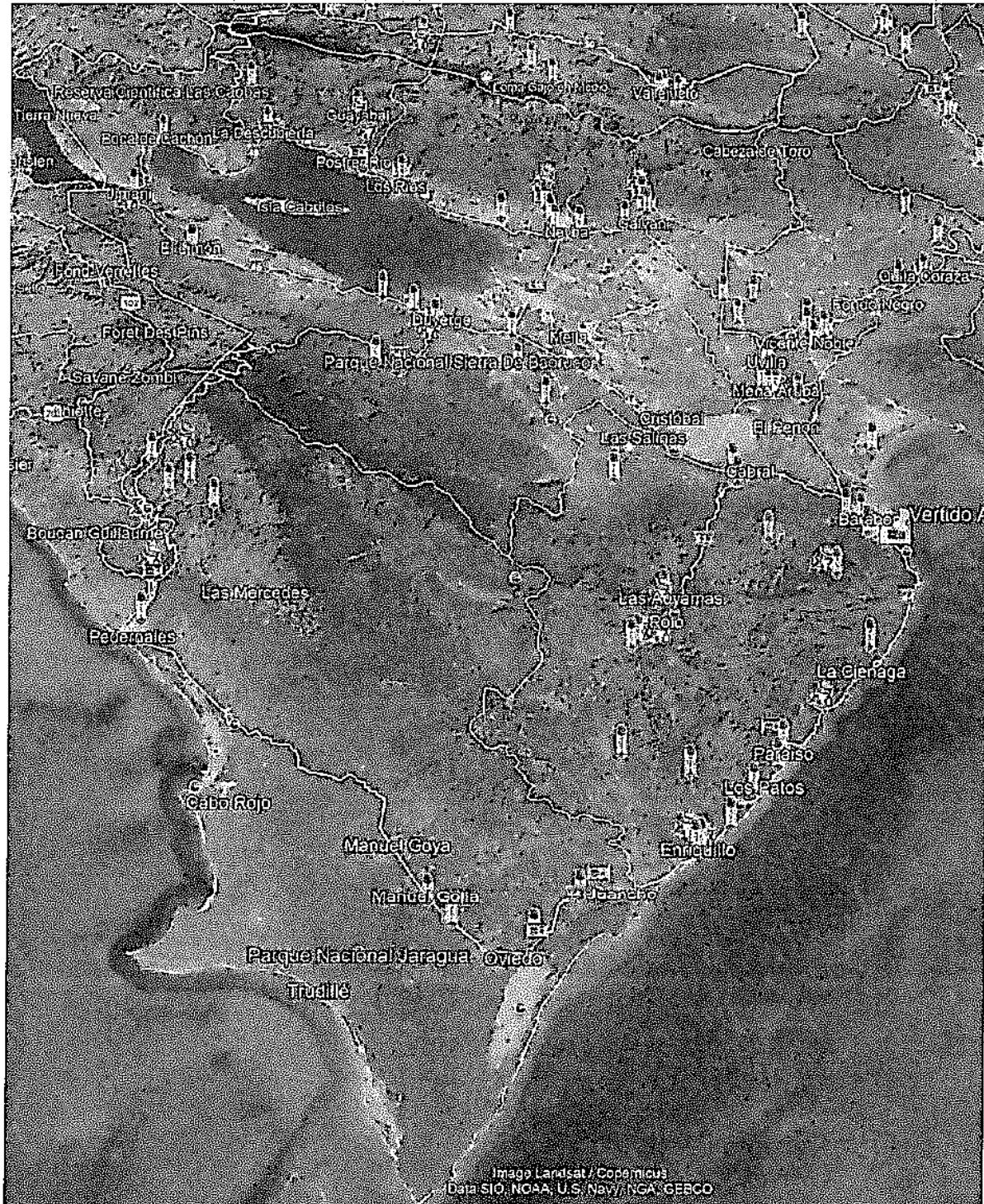
## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)



Img. 3: Regiones Norte/Noroeste



## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)



Img. 4: Región Sur



# INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

View 100% 20:34

Favorites

View All

2610F-12\_74124\_01happy1-11ee IPdome IPdome IPCamera 06

IPdome

IPdome

IPCamera 06

Public View

View All

View201903281941325678689 8feinge Logical Resource : 0 Logical Resource : 5

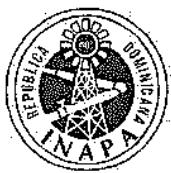
View20190328194249 monitor上墙内容 Logical Resource : 2 Logical Resource : 1

gis+5lpc. tést Logical Resource : 5 Logical Resource : 1

Private View

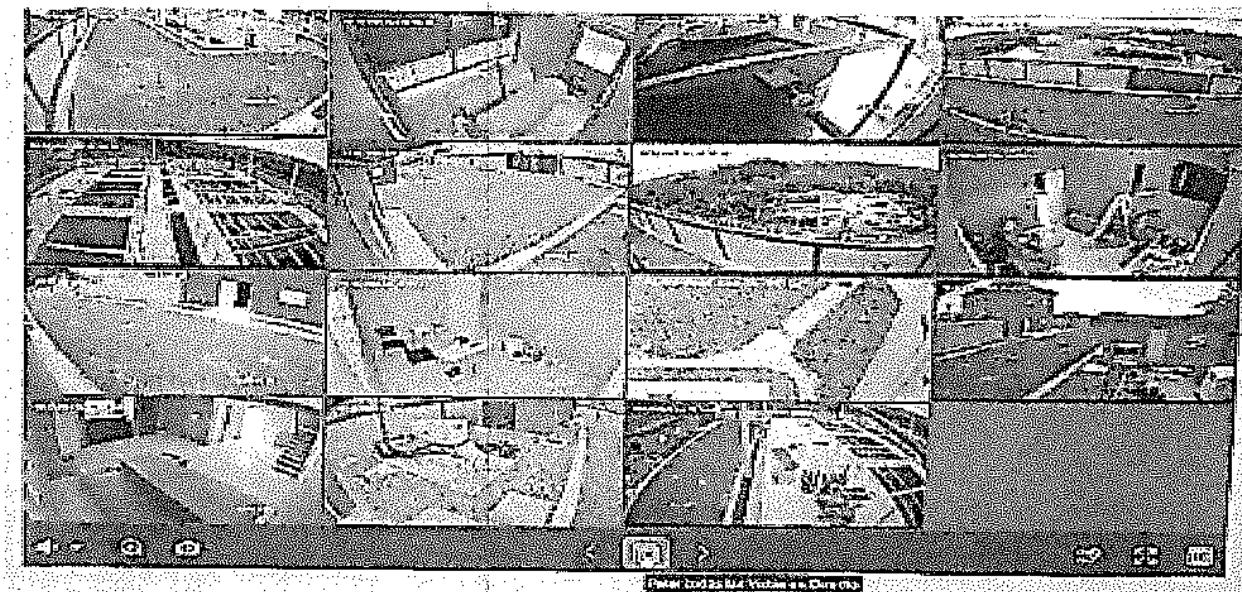
View All

Logical Resource View Alert Search Help

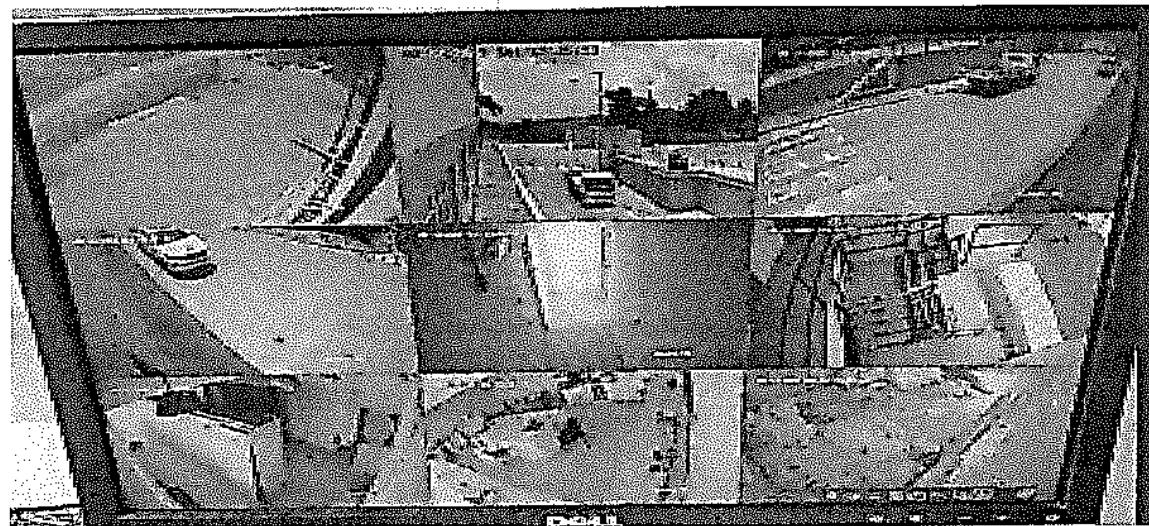


## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

Planta de agua Guanuma



Guanuma Toma de Agua





## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

Nivel Central.





## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

### Centro Monitoreo



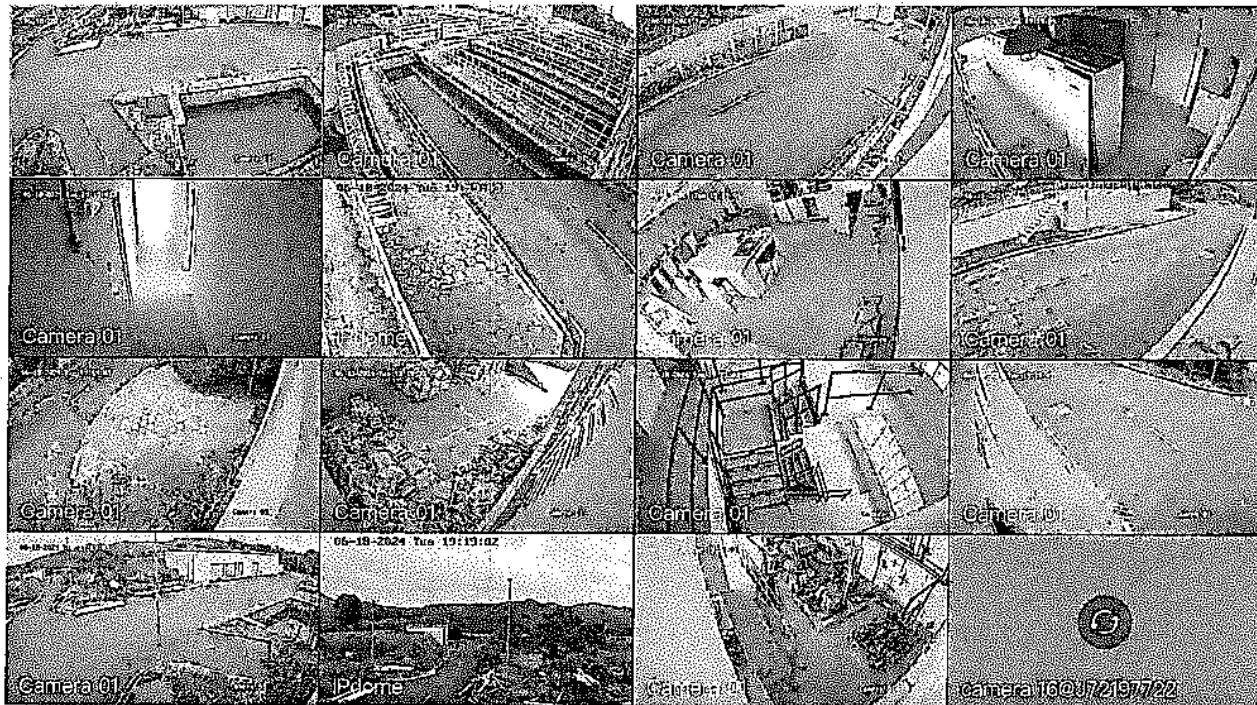
### Planta de Agua Mata Larga San Francisco de Macorís



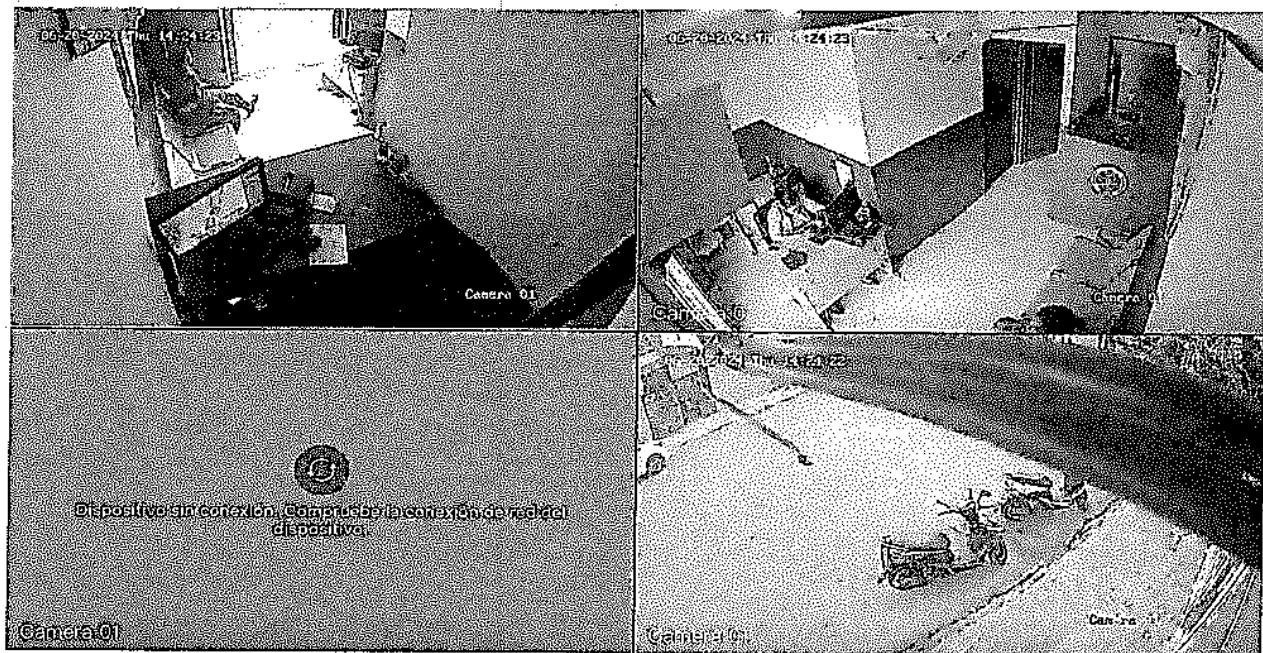


## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

Samana planta de Agua



Haina Comercial





## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

### Monte Plata Edificio Comercial



### Monte Plata Planta de Agua Potable la Nueva



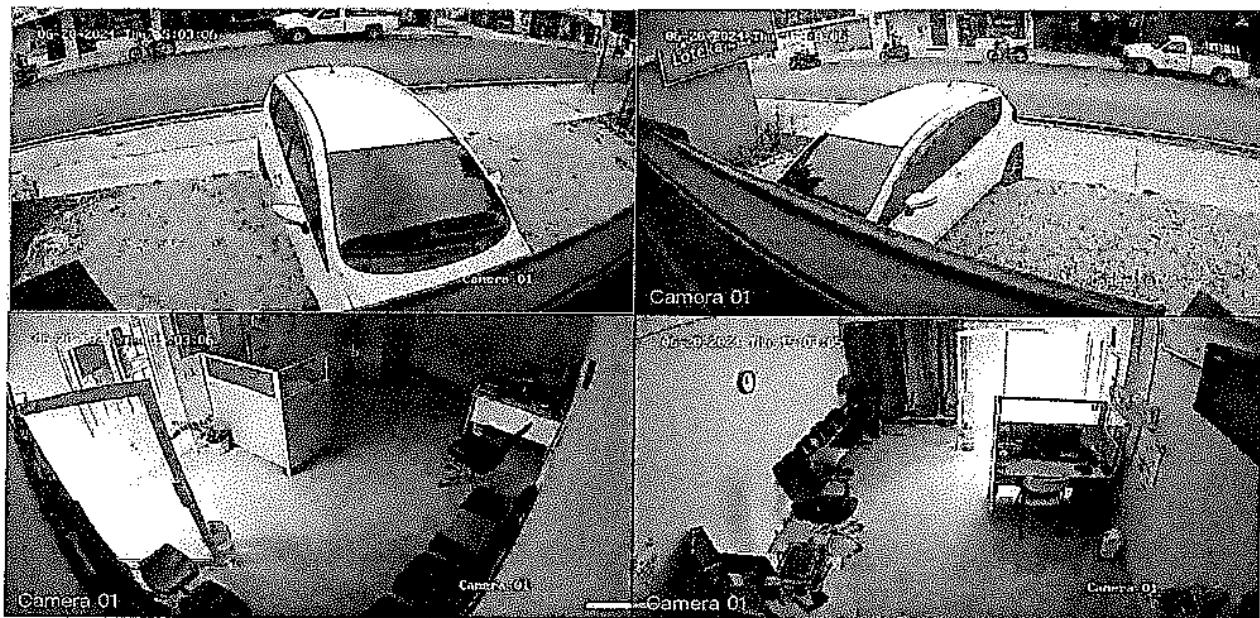


# INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

## Aguas Negras San Cristóbal



## Las Galeras Samana



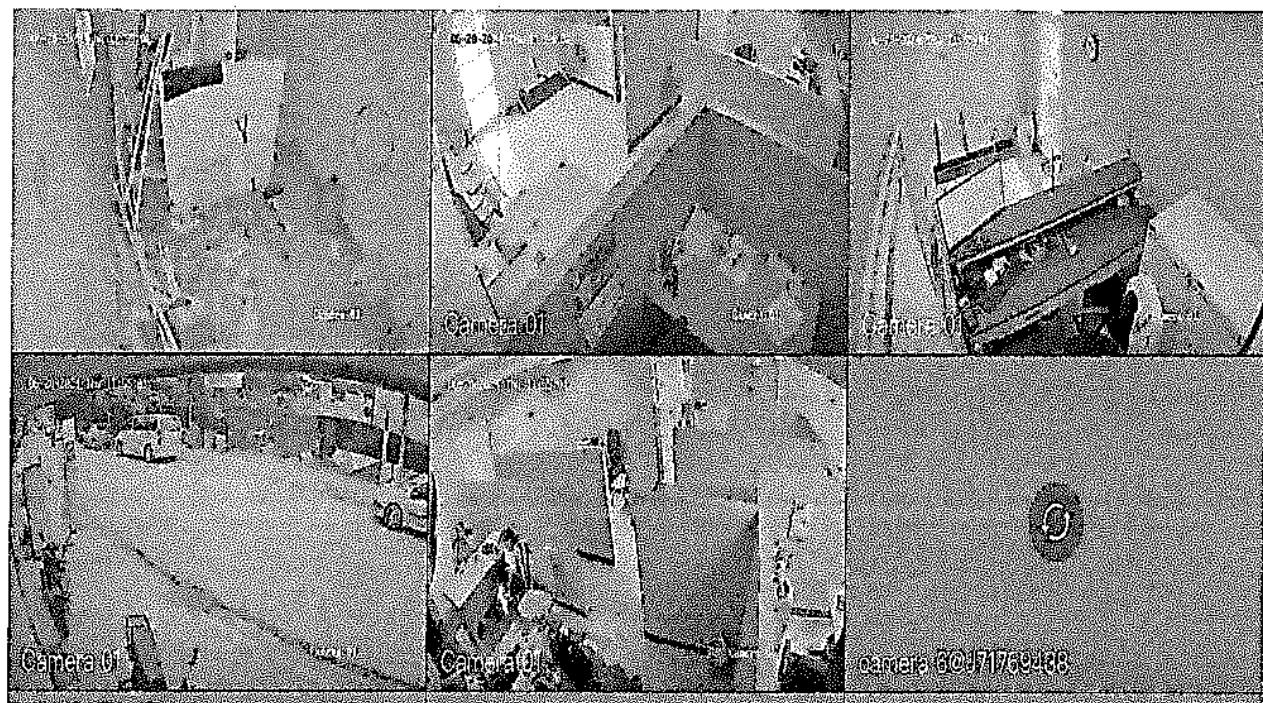


## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

Navarrete



Sabana Iglesia Comercial





# INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

## Azua Comercial



## Bani Paya



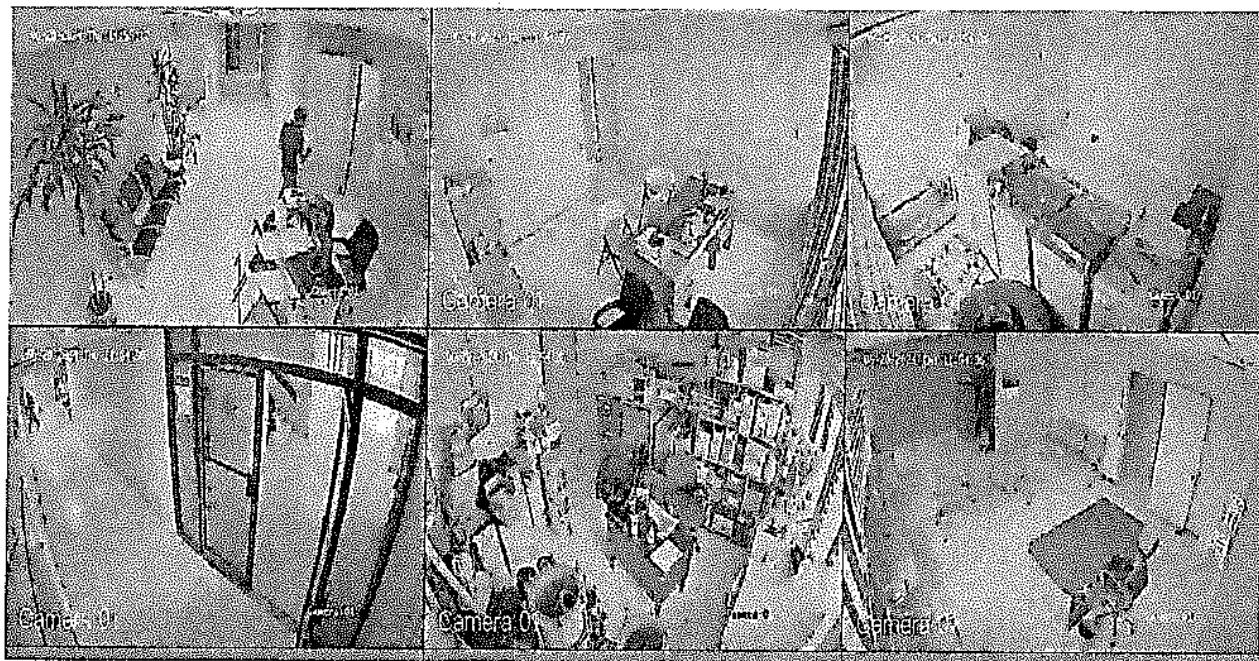


## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

### Las Terrenas de Samaná



### Santiago Edificio Administrativo





## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

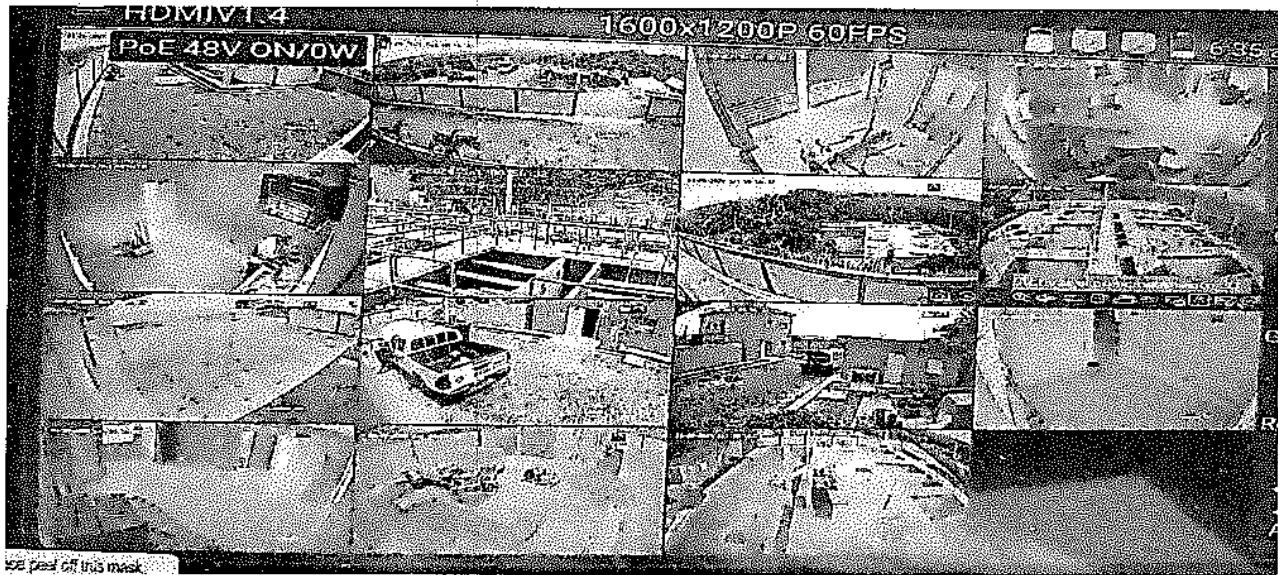
Santiago Arroyo Gurabo





## INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

### Guanuma Planta de Agua



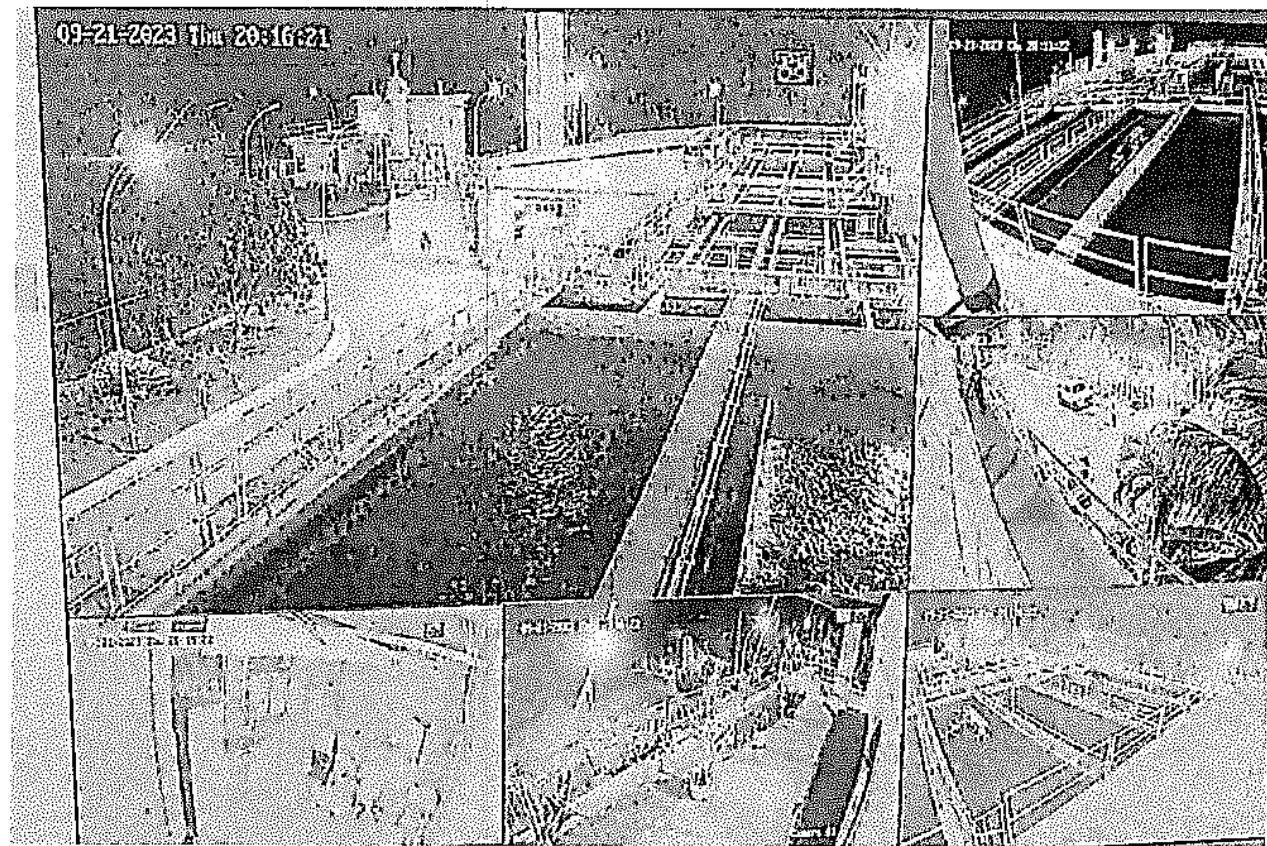
### Bani Pizarrete





# INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

Alino Mao





# INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

Comercial Higuey





# INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

Bani Comercial



Atentamente:

**Juan Valerio**  
Encargado Administración de Servicios TIC

**Rafael Pérez**  
Enc. Depto. Seguridad y monitoreo TIC

**Luis David Bisono**  
Enc. Depto. Video Vigilancia



\*\*\* Fin del Documento \*\*\*